

AirStation WLAR-L11-S

# ネットワーク 活用ガイド

有線LANと無線LAN間で通信する	
もっと使える便利な機能	2
AirStation の設定画面の機能一覧	3

\_\_\_\_\_

ネットワーク用語解説

仕様

AirStation の機能を十分に活用していただくために、下記のマニュアルを用意いたしました。 目的に合わせてマニュアルをお選びください。

### インターネットスタートガイド

AirStation を使い始めるときに読むマニュアルです。(別冊)

AirStation の取り付け方をはじめ、TA / モデムを使用してインターネットへ接続するための設定のしかたを Windows 別に説明しています。また、困ったときの対処方法は状況別に説明しています。

#### CATV/xDSL 網でインターネット接続をする方へ

CATV/xDSL 網を使用してインターネットへ接続するときに読むマニュアルです。(別冊) AirStation の取り付け方をはじめ、CATV/xDSL 網を使用してインターネットへ接続するための設定のしかたを説明しています。

### ネットワーク活用ガイド

AirStation の機能をさらに活用したくなったときや、有線 LAN - 無線 LAN 間で通信するときに読むマニュアルです。(本書)

通信環境の設定や変更、確認のしかたをはじめ、 ネットワークのセキュリティの強化、回線を経 済的に使いこなす方法、ネットワークの自己診 断機能などについて説明しています。また、代 表的なネットワーク用語の解説もあります。

### 雷波に関する注意

本製品は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備として、技術基準適合証明を受けています。従って、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。また、本製品は、日本国内でのみ使用できます。

次の場所では、本製品を使用しないでください。

電子レンジ付近の磁場、静電気、電波障害が発生するところ(環境により電波が届かない場合があります。)

弊社製無線プリンタバッファ(RYP-G)、他社製の無線プリンタバッファなど 2.4GHz 付近の電波を使用しているものの近くで使用すると双方の処理速度が落ちる場合があります。

本製品は、技術基準適合証明を受けていますので、以下の事項をおこなうと法律で罰せられることがあります。

- ・ 本製品を分解/改造すること
- 本製品の裏面に貼ってある証明ラベルをはがすこと

本製品の使用する無線チャンネルが出荷時設定以外の場合は、以下の機器や無線局と同じ周波数帯を使用します。

- 産業・科学・医療用機器
- 工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の無線局 構内無線局(免許を要する無線局)

特定小電力無線局(免許を要しない無線局)

本製品の無線チャンネルを出荷時設定以外に設定して使用する場合は、上記の機器や無線局と電波 干渉する恐れがあるため、以下の事項に注意してください。但し、本製品の周波数が出荷時設定(14 チャンネル)の場合は、上記の機器と電波干渉をすることはありません。

- 1 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
- 2 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合は、速やかに本製品の使用周波数を変更して、電波干渉をしないようにしてください。
- 3 その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、弊社インフォメーションセンターへお問い合わせください。

使用周波数帯域	2.4GHz
変調方式	DS-SS 方式
想定干涉距離	40m 以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ「構内無線局」「特定小電力無線局」帯域を回避可能

本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部または全部を弊社に無断で転載、複製、改変などを行うことは禁じられています。

本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

本書では™、®、© などのマークは記載していません。

本書に記載された仕様、デザイン、その他の内容については、改良のため予告なしに変更することがあります。 本書の内容に関しては万全を期して作成していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどがありましたら、お買い求めになった販売店または弊社インフォメーションセンターまでご連絡ください。

また、本製品の使用に起因する損害や逸失利益の請求などにつきましては、上記にかかわらず弊社はいかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

本製品は一般的なオフィスや家庭の OA 機器としてお使いください。万一、一般 OA 機器以外として使用されたことにより損害が発生した場合、弊社はいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- ・医療機器や人命に直接的または間接的に関わるシステムなど、高い安全性が要求される用途には使用しないでください。
- ・一般 OA 機器よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用するときは、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を万全におこなってください。

本製品は日本国内でのみ使用されることを前提に設計、製造されています。日本国外で使用した場合の運用結果につきましては、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

また弊社は、本製品に関して海外での保守および技術サポートは行っておりません。

本製品のうち、外国為替および外国貿易管理法の規定により戦略物資等(または役務)に該当するものについては、日本国外への輸出に際して、日本国政府の輸出許可(または役務取引許可)が必要です。

# 必ずお読みください

### プロバイダ契約について

プロバイダ会社とのインターネット接続契約は、お済みですか? AirStation をお使いになる前に、または新たにプロバイダ契約をおこなう前に、必ず下記の事項をご確認ください。

# そのプロバイダでは、ルータを使用して、複数台のパソコンをインターネット接続することが可能ですか?

プロバイダによっては上記の事項を禁止、または別途契約が必要な場合があります。契約に 違反して本機をお使いになると、予想外の料金を請求される場合があります。必要な契約を おこなうか、または使用可能な他のプロバイダとの契約をご検討くださるよう、お願いいたします。

動作確認プロバイダの情報については、AirStationのホームページ(http://www.airstation.com/)を参照してください。

### 通信料金について

AirStation をお使いになる場合は、自動接続の機能をよくご理解のうえ、ご使用ください。AirStation に接続したパソコンは、アプリケーション(メールソフト、WEB ブラウザなど)が送信するデータや LAN 上を流れるデータの宛先を監視し、LAN 外の宛先のデータがあると、AirStation に設定された内容に従って自動的にインターネットへ接続します。もしも、設定の間違いや電話回線の切断忘れがあったり、ソフトウェアや接続している TA /モデムが定期送信パケットを発信していた場合には、予想以上の通信料金やプロバイダ接続料金がかかる場合があります。

対策: これらを防ぎ、経済的に使いこなすために、課金制限を設定したり、電話回線の 自動切断時間を設定する機能があります。本書の「第2章 もっと使える便利な 機能」を参照して、これらの機能をぜひご利用ください。

> また、ときどき通信記録や累積料金を調べて、意図しない発信がないか、累積料 金が適当であるかをご確認ください。

> さらに、設定やバージョンアップなどの最新情報を AirStation のホームページ (http://www.airstation.com/) で入手されるよう、おすすめします。

#### 予想以上に通信料金がかかるのは、たとえば以下のような場合です。

- AirStation のプロバイダ接続設定や、MP 接続など、さまざまな設定の変更をしたとき
- AirStation に接続したパソコンにインターネット対応アプリケーションをインストールしたとき
- LAN に新しいパソコンやネットワーク機器などを接続したとき
- その他、いつもと違う操作をおこなったり、通信の反応に違いを感じたときなど

# ▲注意 プロバイダ契約を解約または変更した場合は、必ず AirStation の接続設定と、AirStation に接続しているパソコンのダイヤルアップネットワーク設定の両方を削除または再設定してください。そのまま使っていると、回線業者やプロバイダ会社から意図しない料金を請求される場合があります。

## 安全にお使いいただくために必ずお守りください

お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、 守っていただきたい事項を記載しました。

正しく使用するために、必ずお読みになり、内容をよく理解された上でお使いください。お読みになった後は、必ずお手元に置き、常に参照できるようにしてください。なお、本書には、弊社製品だけでなく弊社製品を組み込んだパソコンシステム運用全般に関する注意事項も記載されています。また、製品のマニュアルと重複する内容も含まれています。

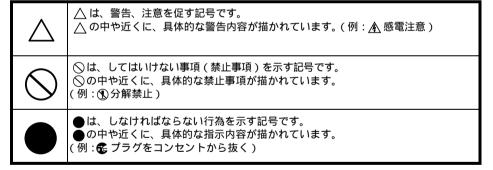
パソコンの故障 / トラブルや、いかなるデータの消失・破損または取り扱いを誤ったために生じた本製品の故障 / トラブルは弊社の保証対象には含まれません。あらかじめご了承ください。

### 使用している表示と絵記号の意味

### 警告表示の意味

҈≜告	この表示の注意事項を守らないと、使用者がけがをしたり、物的損害の発生が考えられる内容を示しています。
⚠注意	この表示の注意事項を守らないと、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 絵記号の意味





電源ケーブルを傷つけたり、加工、過熱、修 復しないでください。 火災になったり、感電する恐れがあります。

とになったり、感電するぶれがのりよす。 設置時に、電源ケーブルを壁やラック(柵)な どの間にはさみ込んだりしないでください。

重いものをのせたり、引っ張ったりしないでください。

熱器具に近付けたり、過熱したりしないでくだ さい。

電源ケーブルを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。

極端に折り曲げないでください。

電源ケーブルを接続したまま、機器を移動しないでください。

万一、電源ケーブルが傷んだら、弊社インフォメーションセンターまたはお買い上げの販売店にご相談ください。



本製品の分解や改造はしないでください。 火災や感電の恐れがあります。

分解禁止



煙が出たり変な臭いや音がしたら、AC コンセントからプラグを抜いてください。 そのまま使用を続けると、ショートして火災になっ

が たり感電する恐れがあります。 弊社インフォメーションセンターまたはお買い求め の販売店にご相談ください。



本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりした場合は、すぐに AC アダプタを抜いてください。

でい。 電源ブラグ そのまま使用を続けると、ショートして火災になっ を抜く たり感電する恐れがあります。

弊社インフォメーションセンターまたはお買い求め の販売店にご相談ください。



AC100V (50/60Hz) 以外の AC コンセントには、絶対にプラグを差し込まないでください。

海外などで異なる電圧で使用すると、ショートした り、発煙、火災の恐れがあります。



AC アダプタは、AC コンセントに完全に差し込んでください。

差し込みが不完全なまま使用すると、ショートや発 熱の原因となり、火災や感電の恐れがあります。



液体や異物などが内部に入ったら、ACコンセントからプラグを抜いてくだい。 そのまま使用を続けると、ショートして火災になっ

電源ブラグ たり、感電する恐れがあります。
を抜く 弊社インフォメーションセンターまたはお買い求めの販売店にご相談ください。



風呂場など、水分や湿気が多い場所では、本製品を使用しないでください。 火災になったり、感電する恐れがあります。

水場での 使用禁止



電気製品の内部やケーブル、コネクタ類に小さなお子様の手が届かないように機器を配置してください。 してください。 けがをする危険があります。



# ⚠ 注意



電源ケーブルがACコンセントに接続されているときには、濡れた手で本製品に触らないでください。

感電の原因となります。



静電気による破損を防ぐため、本製品に触れる前に、身近な金属(ドアノブやアルミサッシなど)に手を触れて、身体の静電気を取り除くようにしてください。

体などからの静電気は、本製品を破損させる恐れがあります。 本製品を廃棄するときは、地方自治体の条例



に従ってください。 条例の内容については

条例の内容については、各地方自治体にお問い合わせください。

 $\bigcirc$ 

次の場所には設置しないでください。 感電、火災の原因となったり、製品に悪影響 を及ぼすことがあります。

強い磁界が発生するところ(故障の原因となります)

静電気が発生するところ(故障の原因となります)

でするところ (けが、故障、破損の原因となります)

平らでないところ(転倒したり、落下して、け がの原因となります)

直射日光が当るところ(故障や変形の原因となります)

火気の周辺、または熱気のこもるところ(故障 や変形の原因となります)

漏電の危険があるところ(故障や感電の原因となります)

漏水の危険があるところ(故障や感電の原因となります)

### 本書の使い方

AirStation の機能を十分に活用していただくために、下記のマニュアルを用意いたしました。目的に合わせてマニュアルをお選びください。

### 『インターネットスタートガイド』

AirStation を使い始めるときに読むマニュアルです。

AirStation の取り付け方をはじめ、TA / モデムを使用してインターネットへ接続するための設定のしかたを Windows 別に説明しています。また、困ったときの対処方法は状況別に説明しています。

### 『CATV/xDSL 網でインターネット接続をする方へ』

CATV/xDSL 網を使用してインターネットへ接続するときに読むマニュアルです。

AirStation の取り付け方をはじめ、CATV/xDSL 網を使用してインターネットへ接続するための設定のしかたを説明しています。

### 『ネットワーク活用ガイド』(本書)

AirStation の機能をさらに活用したくなったときや、有線 LAN - 無線 LAN 間で通信するときに読むマニュアルです。

通信環境の設定や変更、確認のしかたをはじめ、ネットワークのセキュリティの強化、回線を経済的に使いこなす方法、ネットワークの自己診断機能などについて説明しています。また、代表的なネットワーク用語の解説もあります。

### 文中マーク/用語表記

本書を正しくお使いいただくための表記上の約束ごとを説明します。

#### 注意マーク

▲注意 製品の取り扱いにあたって注意すべき事項です。この注意事項に従わなかった場合、身体や製品に損傷を与えるおそれがあります。

### メモマーク

□メモ 製品の取り扱いに関する補足事項、知っておくべき事項です。

#### 参昭マーク

▶参照 関連のある項目のページを記しています。

- ・文中[]で囲んだ名称は、操作の際に選択するメニュー、ボタン、テキストボックス、チェックボックスなどの名称を表わしています。
- ・文中『 』で囲んだ名称は、ソフトウェアやダイアログボックスの名称を表わしています。
- ・本書では原則として WLAR-L11-S を AirStation と表記しています。
- ・本書では原則として弊社製無線 LAN カードを装着したパソコンを無線 LAN パソコンと表記しています。
- ・ケーブルで接続された 10/100BASE の LAN とケーブルを使用しない無線 LAN を明確にするため に本書では次の用語を使用しています。

有線 LAN...ケーブルで接続された LAN

無線 LAN...無線通信を使用した LAN

上記は、説明のために本書のみで便宜上使用する用語であり、一般的には使用されません。あらかじめご了承ください。

本書では原則として AirStation を設定するパソコンを設定用パソコンと表記しています。

# はじめに

このたびは、AirStation WLAR-L11-S をお買いあげいただき誠にありがとうございます。WLAR-L11-S は、TA / モデム、CATV/xDSL 網を使用して無線 LAN パソコンからインターネットに接続して、家庭からオフィスまで幅広くご活用いただける製品です。本書をよくお読みの上、正しくお使いください。

### AirStation WLAR-L11-S の特長

• ISDN 回線 (INS ネット 64 回線 ) または一般電話回線を使用してインターネット接続が可能。

ISDN 回線速度:64kbps (PPP 時) / 128kbps (MP 時)

- CATV/xDSL 網を使用してインターネット接続が可能。
- 有線 LAN 無線 LAN 間の通信が可能。
- IEEE802.11b に準拠し、無線上で通信速度 11Mbps の通信が可能。
- 静的 IP マスカレード機能を搭載しているため、インターネットゲームに対応。
- Wi-Fi 認定済みのため、Wi-Fi 対応の他社製品との通信が可能。
- ・ 従来弊社製品の 2Mbps モデルと通信が可能。
- 屋内 115m / 屋外 550m (見通し)までの通信が可能。

11Mbps 通信時は、屋内 50m /屋内 25m /屋外 160m (見通し)

屋内:障害物の少ないオフィス

屋内:障害物の多いオフィス

通信距離は環境により影響されます。

次の様な場合は電波の届く距離が短くなることがあります。あらかじめご了承願 います。

: マンション等の鉄筋コンクリートの建物内及び構造に金属が使用されている 住宅。

: 大型の金属製家具の近くなど。

- ・ローミング機能に対応しているため、移動しながらの通信が可能。データ通信中にローミング機能が働くと、通信が途切れることがあります。
- ネットワーク負荷を軽減する多チャンネル(14ch)機能を搭載。
- MAC アドレス登録機能 / WEP(暗号化)によるセキュリティ機能搭載。
- アップル社製 AirMac 対応の無線カードを搭載した iBook、iMacDV、G4(AGP モデル)
   との相互通信に対応。ただし、AirStation の設定は、AirMac 対応パソコンからはおこなえません。必ず Windows パソコンで設定してください。

Windows と Mac 間でのデータのやり取りには、それぞれのプロトコルを認識させるユーティリティソフトが別途必要です。 Mac にインストールする「DAVE」 または、Windows にインストールする「PC MACLAN」等をご利用ください。

使用できる無線チャンネルが以下のように異なるため、弊社製 2Mbps モデルと AirMac は同時に使用できません。

弊社製 2Mbps モデル : 14 チャンネルのみ AirMac : 1 ~ 13 チャンネル

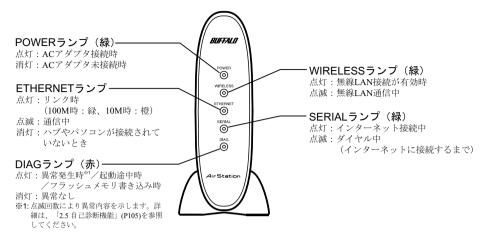
## パッケージ内容

パッケージには、次の物が梱包されています。万が一、不足しているものがありました ら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

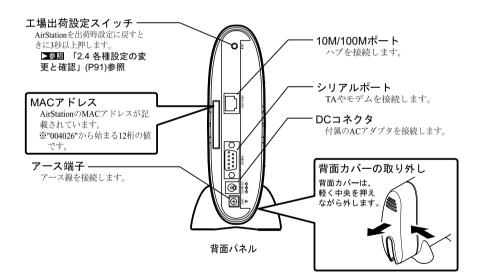
• AirStation (	WLAR-L11-S )	1台	
<ul><li>AC アダプク</li></ul>	タ	1 個	
<ul> <li>AIRCONNE</li> </ul>	CT シリーズドライバ CD	1枚	
・インターネ	ットスタートガイド	1 冊	
• CATV/xDSI	網でインターネット接続をする方へ	1 冊	
・ネットワー	ク活用ガイド	1 冊	
・ストレート	ケーブル 3m ( カテゴリ 5 )	1本	
<ul><li>ユーザー登</li></ul>	録はがき・保証書	1枚	
— т; <u>з</u>	************************************	必要事項をごうし	<b>.</b> ⊢

ユーザー登録はがきは保証書を切り離した後、必要事項をご記入の上、必ず弊社ま でご返送ください。また、切り離した保証書は、大切に保管してください。 別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。

### 各部の名称とはたらき

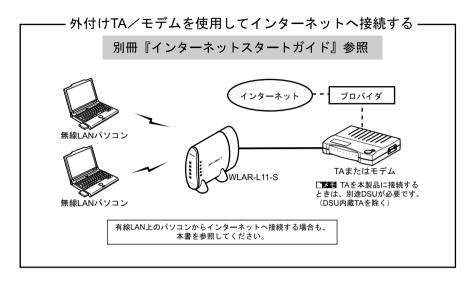


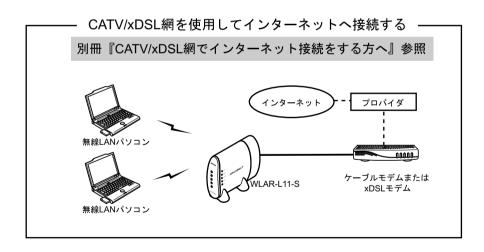
前面パネル

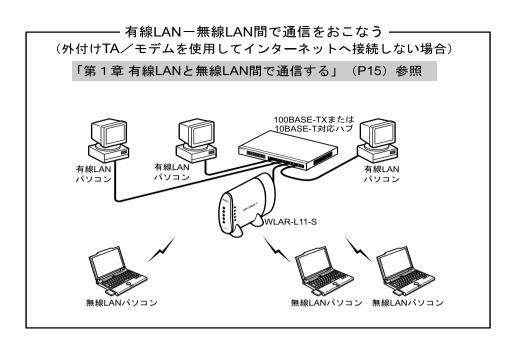


### ネットワークの構成

AirStation には、以下の3つの使い方があります。目的に合った使い方を選択して、ネットワークを構築してください。







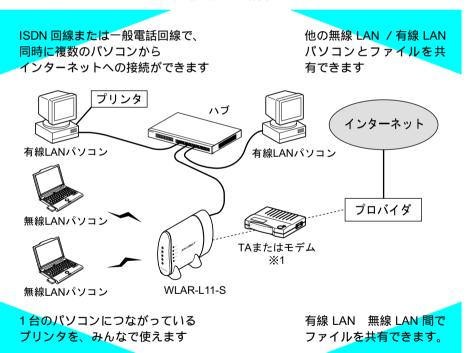
# 無線 LAN で広がるネットワークの世界

家庭でもオフィスでも、無線 LAN はこれからの主流といえます。 ケーブルがいらないので、部屋の美観を損ねないだけでなく、使い勝手がよくなります。また、ネットワークにパソコンを増設することも簡単です。

### インターネット接続のための基本的なことは...

本書ではTA / モデムを使用して無線 LAN / 有線 LAN パソコンからインターネットへ接続する場合の手順を説明しています。CATV/xDSL 網を使用して無線 LAN パソコンからインターネットへ接続する場合の手順については、別冊『CATV/xDSL 網でインターネット接続をする方へ』を参照してください。

### TA / モデムでインターネットに接続する場合:



TA を AirStation に接続するときは、DSU の接続も必要です ( DSU を内蔵した TA も 市販されています )。

詳細は TA のマニュアルを参照してください。

**| Y-1 | 弊社製 TA「INT-64E シリーズ」または「INT-64H」をお使いの場合は、最新のファームウェアにバージョンアップしてお使いください。** 

### CATV/xDSL 網でインターネットに接続する場合:

CATV/xDSL 網を使用して、同時に 複数の無線 LAN パソコンから インターネットへの接続ができます

無線LANパソコン
無線LANパソコン
無線LANパソコン
無線LANパソコン
無線LANパソコン
無線LANパソコン

有線 LAN 無線 LAN 間でファイルを共有することはできません。

### さらにご理解を深めていただくためには...

インターネットへの接続ばかりでなく、有線 LAN と無線 LAN 間の通信など、さらに AirStation を使いこなすために、本書を参考にしてください。

### インターネットで情報サポート

AirStation ユーザのためのコミュニティサイト airstation.com にアクセスして、最新情報をキャッチしましょう。

http://www.airstation.com/

# 無線LANの活用で、さらに広がるネットワーク

# 移動性と拡張性

## 無線LANだから増設も簡単

無線LANならケーブル不要だから増設も 簡単。部屋の美観も損ねません。

# 部屋から部屋へ、移動も簡単 …ローミング機能

AirStationが複数台あれば、パソコンを移動しても自動的に接続を変更してくれ、 機動力はグーンとアップ。

### 71ページ

# 無線LANパソコン同士、 無線LANと有線LAN間で 通信可能

ファイルの共有や、プリンタの共有など、 有線LANのメリットをそのまま無線LANで 実現できます。

### 62ページ

# 複数のAirStationをグループ分け して、ネットワークを効率化

グループごとに無線チャンネルを設定することにより、効率のよい通信環境を構築できます。

#### 83ページ

# AirMac対応パソコンにも 接続可能

AirMac対応パソコンとファイル共有することもできます。

### 78ページ

## 他社製無線LAN製品との 接続が可能

他メーカのWi-Fi認定製品とも安心して接続できます。

# LAN全体のセキュリティを確保

## MACアドレスによるアクセス制限

登録された無線パソコン以外の接続を 制限します。

#### 80ページ

# WEPによる暗号化

暗号化により無線LAN上のセキュリティを 確保します。

82ページ

### 目 次

第1章	有線 LAN と無線 LAN 間で通信する	
1.1	準備	16
1.2	Windows Me/98/95 編	20
1.3	Windows2000/NT4.0 編	41
第2章	もっと使える便利な機能	
2.1	通信環境を設定する	62
2.2	セキュリティを強化する	80
2.3	経済的に使いこなす	85
2.4	各種設定の変更と確認	91
2.5	自己診断機能	105
第3章	AirStation <b>の設定画面の機能一覧</b>	
3.1	AirStation の設定画面の使い方	108
3.2	ブリッジモードの機能一覧	111
第4章	ネットワーク用語解説	
4.1	ネットワーク関連の用語	118
4.2		
第5章	仕様	
5.1	製品仕様	128
5.2	ポート仕様	120

# **MEMO**